

Vari-focal Anti-Vandal Dome Camera **User's Guide**

SCC-B539X

ENG

RUS

POL



Safety Precautions



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE REAR COVER. NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



This symbol indicates high voltage is present inside. It is dangerous to make any kind of contact with any inside part of this product.



This symbol alerts you that important literature concerning operation and maintenance has been included with this product.

To prevent damage which may result in fire or electric shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

WARNING

1. Be sure to use only the standard adapter that is specified in the specification sheet. Using any other adapter could cause fire, electrical shock, or damage to the product
2. Incorrectly connecting the power supply or replacing battery may cause explosion, fire, electric shock, or damage to the product.
3. Do not connect multiple cameras to a single adapter. Exceeding the capacity may cause abnormal heat generation or fire.
4. Securely plug the power cord into the power receptacle. Insecure connection may cause fire.
5. When installing the camera, fasten it securely and firmly. A falling camera may cause personal injury.
6. Do not place conductive objects (e.g. screwdrivers, coins, metal things, etc.) or containers filled with water on top of the camera. Doing so may cause personal injury due to fire, electric shock, or falling objects.
7. Do not install the unit in humid, dusty, or sooty locations. Doing so may cause fire or electric shock.
8. If any unusual smells or smoke come from the unit, stop using the product. In such case, immediately disconnect the power source and contact the service center. Continued use in such a condition may cause fire or electric shock.

9. If this product fails to operate normally, contact the nearest service center. Never disassemble or modify this product in any way. (SAMSUNG is not liable for problems caused by unauthorized modifications or attempted repair.)
10. When cleaning, do not spray water directly onto parts of the product. Doing so may cause fire or electric shock.

CAUTION

1. Do not drop objects on the product or apply strong shock to it. Keep away from a location subject to excessive vibration or magnetic interference.
2. Do not install in a location subject to high temperature (over 122°F), low temperature (below 14°F), or high humidity. Doing so may cause fire or electric shock.
3. If you want to relocate the already installed product, be sure to turn off the power and then move or reinstall it.
4. Remove the power plug from the outlet when then there is a lightning. Neglecting to do so may cause fire or damage to the product.5.
Keep out of direct sunlight and heat radiation sources. It may cause fire.
6. Install it in a place with good ventilation.
7. Avoid aiming the camera directly towards extremely bright objects such as sun, as this may damage the CCD image sensor.
8. Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.
9. The Mains plug is used as a disconnect device and shall stay readily operable at any time.

FCC Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1) This device may not cause harmful interference, and
2) This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Important Safety Instructions

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus.
13. Unplug this apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or been dropped.

Contents

Overview 6

About this guide 6
Product overview 6
Main features 6
Components 7
Checking components in the package 7
Components of your camera 8

Installation 9

Setting switches 9
Setting function switches 9
Connecting cables and changing the settings 11
Installing camera 12
Before installation 12
About the installation holes 12
Installing on a pipe 13
Installing the camera on the ceiling 15
Disassembling/assembling the Main body from the Case 16
Adjusting the camera direction 17

Appendix A: Specifications for NTSC Standard 18

Appendix B: Specifications for PAL Standard 19

Overview

About this guide

This user guide includes basic instructions for the product. It is recommended that all users read this guide before use.

This guide is divided as follows:

- Chapter 1, “Overview,” introduces the user guide and product related information. (This chapter)
- Chapter 2, “Installation,” explains how to set and install the product.
- Appendix, “Specifications,” provides the specifications of the product.

Product overview

This anti-vandal dome camera provides the superb monitoring features in bank and business areas and it is a water-proof and vibration-proof camera, which can strongly endure an external impact. This vari-focal camera provides the digital noise reduction (DNR) and real-time CCD defect correction features for implementing a clear image.

Main features

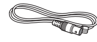
- Power: DC 12V/AC 24V
- Special functions
  - Line lock (LL) control
  - Auto white balancing
  - Horizontal/vertical image reversing
  - Flickerless control
  - Low shutter speed control
  - Backlight compensation control
  - Automatic switching between color and black & white modes
  - Equipped with vari-focal lens
  - Auto Iris function
  - Digital noise reduction (DNR)
  - Dynamic CCD defect compensation

Components

Checking components in the package

Please check your camera and accessories are included in the package. Those components are as shown below:


Camera


Test Monitor Cable


User's Guide

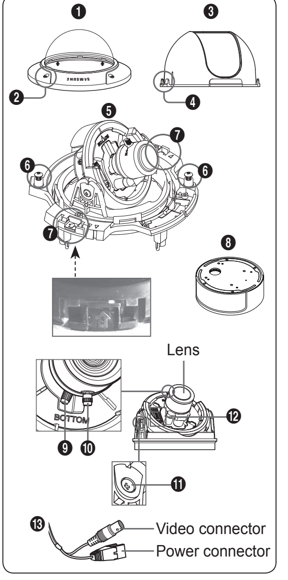
Image	Part name	Standard	Quantity	Usage
	Plastic anchor	HUD 5	4 (EA)	Attach each piece to screw connection holes for strengthening connection
	ASSY screw machine	BH M5 X L6. (White+o-ring)	8	Used for filling in the holes when installing pipe and wall mount
	ASSY screw tapping	TH M4xL30 (Black+ o-ring)	4	Used when installing your camera on the ceiling or wall
	L-Wrench	TROX T-20	1	Used for assembling/ disassembling the Dome cover
	Template		1	Used for guiding the installation
	Gasket-pipe hole	T2.5 W56	1	Used to make a wiring hole when installing the camera on the ceiling or wall

Note

The test monitor cable is used to test the camera by connecting to a portable display. If you really want to connect the camera to a monitoring display, use the BNC cable.

Components of your camera

Your camera has the following components:

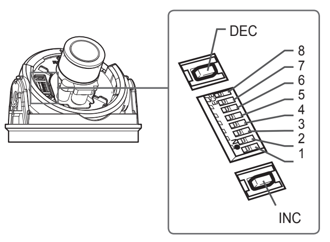


1. **Dome cover**: Covers the inner cover, lens, and main body to protect them.
2. **Cover screw**: Use it to assemble or disassemble both dome cover and case.
3. **Inner cover**: Covers the main body to protect it.
4. **Wing locker**: Push a long thin screwdriver into its narrow spot and press it outward when you want to remove the inner cover.
5. **Main body**: Includes a lens, a switch board, a PCB board, screws, and such.
6. **Screws for assembly and disassembly**: Using these 2 screws, the Main body is closely connected to the Case.
7. **Hooker**: By pulling the left/right levers in the arrow direction, the Main body can be detached from the Case.
8. **Case**: Used as a ceiling or wall fixture. It is fixed using four screws provided in the package.
9. **Zoom lever**: Using this lever, the lens zoom can be adjusted and fixed.
10. **Focus lever**: Using this lever, the lens focus can be adjusted and fixed.
11. **Tilt fixing screw**: Using this screw, the slope of the lens can be adjusted and fixed.
12. **Switch board**: Includes two kinds of control switches such as function switches and phase-control switches. The board has eight function switches in the middle and two phase-control buttons on each side of the function switch area.
13. **Cable**: Connect the Video connector to BNC cable and Power connector to power adapter.

Setting switches

Setting function switches

To set the available functions on your camera, adjust eight switches as shown below:



No	Name	Brief description
1	LL	Line lock ON/OFF
2	LSS	Sens-up or Low speed shutter ON/OFF
3	H-REV	Horizontal reverse ON/OFF
4	V-REV	Vertical reverse ON/OFF
5	BLC	Backlight compensation ON/OFF
6	FL	Flickerless ON/OFF
7	D/N	Automatic switching between color and black & white ON/OFF
8	AWB	Automatic white balance ON/OFF

1. **Switch 1 (LL)**: When this switch is set to **OFF**, the camera operates in the internal synchronization mode, while when it is set to **ON**, the camera operates in the line lock mode.
   In the internal synchronization mode, the camera always uses an inside crystal oscillator for synchronization. However if multiple cameras are connected to a sequential switcher, picture rolling or flickering may occur when switching from one camera to another. In this case, you can set this switch to **ON** to solve this problem.
   The line lock mode allows the camera to use the phase of the AC power as the synchronization reference. In this mode, you can use the phase control buttons(INC/DEC).

Note

When you are using the DC 12V power, set this switch to **OFF**. The line lock feature will not normally operate even when the switch is set to **ON**.

Set the LL switch to ON while the AC power is connected. If any picture roll happens, you have to adjust the phase using the phase-control buttons. Press the INC or DEC button to increase or decrease the phase by one degree.

2. **Switch 2 (LSS)**: This sens-up mode accumulates the image fields in memory to reduce noise but increase the brightness and contrast rate. When this switch is set to **ON**, the camera automatically switches to a maximum of 128 times of image acquisition speed to implement a clear picture for darker image.
3. **Switch 3 (H-REV)**: When this switch is set to **ON**, the camera image is reversed horizontally. If you want to monitor your site using a mirror, you can use this feature to see the right image.
4. **Switch 4 (V-REV)**: When this switch is set to **ON**, the camera image is reversed vertically. If your camera reluctantly displays the vertically reversed image, you can use this feature to see the right image.
5. **Switch 5 (BLC)**: When this switch is set to **ON**, you can view a clear image even though the camera faces any excessive light such as sunlight and fluorescent light. When it is set to **OFF**, the subject with excessive light is not clearly shown.
6. **Switch 6 (FL)**: When this switch is set to ON, the shutter speed is fixed to 1/100 sec (for NTSC) or 1/120 sec (for PAL) to prevent screen from flickering by the disaccordance between vertical synchronous frequency (50Hz for NTSC, 60Hz for PAL) and on-and-off frequency of a light.
7. **Switch 7 (D/N)**: When this switch is set to **ON**, the camera automatically switches between color and B&W according to the brightness of the vicinity.
8. **Switch 8 (AWB)**: This switch adjusts white balancing. When this switch is set to **ON**, this camera operates in ATW mode, and in case of **OFF**, this camera operates in AWC mode.

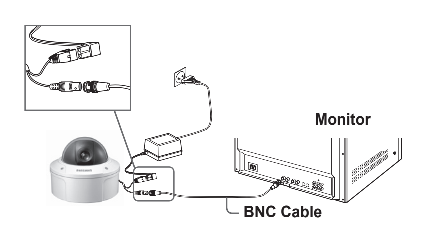
- ATW (Auto Tracking White Balance): The color temperature is automatically adjusted according to the environmental change. (Approx. 2000°K to 11,000°K)
- AWC (Auto White Balance Control): It stores the color temperature just when the switch is changed to **OFF**. Accordingly color temperatures are adjusted by the stored value.

Caution

-. The IRIS setting range for the camera is approximately 80 to 120 IRE. It means the camera does not provide the IRIS full open/close feature but the restricted variation range.
-. Use the camera after setting to the proper level (80 IRE or above) because the IRIS hunting may occur when the level is 75 IRE or below.

Connecting cables and changing the settings

Before installing your camera, you have to adjust the lens focus, zoom, and switch settings.



To connect cables

1. Connect the BNC cable to the Video connector attached on your camera.
2. Connect the BNC cable to the Video Input on a monitor.
3. Connect the power adapter to the Power connector attached on your camera. When the monitor is turned on, the camera image appears.

To adjust the lens focus, zoom, and function settings

1. Remove the Cover dome and Inner cover. For more details about the removing procedures, see “Installation procedure,” in the Installing camera section on the next page.
2. Adjust the focus, zoom, and function settings of your camera using the Focus lever, Zoom lever, and Switch board while you are viewing the image on the screen.
3. If you want to fix the adjusted focus and zoom, screw up the levers.

Installing camera

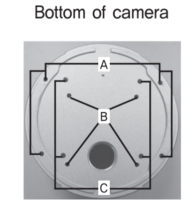
Before installation

Before installing your camera, you have to read the following cautions:

- You have to check whether the location (ceiling or wall) can bear five times the weight of your camera.
- Don't let the cable to be caught in improper place or the electric line cover to be damaged. Otherwise it may cause a breakdown or fire. You can use wall mount adaptor (SADT-102WM), and pole mount adaptor (SADT-100PM) for installing the camera on the wall or pipeline.
- When installing your camera, don't allow any person to approach the installation site. If you have any valuable things under the place, move them away.

About the installation holes

Bottom of camera



A: Use these holes when directly installing your camera on the ceiling or wall.

※ While those are not used, fill in the holes using the screw machine (M5 X L6.) for waterproofing.

B: Use four holes when directly installing your camera on the junction box

※ You can use the 4 1/8 diameter round type junction box for assembly. (The junction box, gasket, and cover are separately purchased items.)

C: Use these holes when installing the wall mount adapter (SADT-102WM)

※ While those are not used, fill in the holes using the screw machine (M5 X L6.) for waterproofing.

The holes that are not used should be tightly sealed up using the screws provided for waterproofing. When the screws don't have rubber rings inside or are not closely attached, note that it can cause waterproofing problem. For attaching screws, see page 16 "Disassembling/assembling the Main body from the Case."

Installing on a pipe

Before installation, you have to be familiar with the above cautions and fill in the holes that are not used for installation.

To install your camera bottom on a pipe

1. After connecting the power and video cables, throw them inside the pipeline and screw the male thread pipe into the female pipe thread in your camera tightly to fix the **Main body**. (In this case, be sure to tape with Teflon tape before assembly for waterproofing. Be careful for the wiring cable not to be stuck in the connection area.)



2. Adjust the angle of the camera in search of a better view.

1) Separate the Dome cover using the L-Wrench provided. (To make loose the screws, rotate counterclockwise.)



2) Adjust the lens direction. For more information, see page 17 "Adjusting the camera direction."

3. Attach the Dome cover. (Screw the connection bolts tightly using the L-Wrench for waterproofing.)

※ To change the SAMSUNG logo position, move the location of the connection rubber band as show below and rotate for assembly. (The rotation limit is 180 degree.)



ENG

To install the camera side on a pipe

1. Pull the power and video cables through the pipe connection hole on the camera side

1) Remove the side cover from the **Case** using a coin or minus (-) driver. (Rotate counterclockwise.)



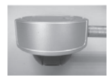

2) Push the power and video cables stretched outside of the bottom hole into the **Case**. And pull them out from the side cover of the Case.




2. Attach the removed side cover to the bottom hole and rotate it clockwise using a coin or minus (-) driver. (Be sure to insert the O-ring (P22 T2.4) into the hole before assembly. The ring is necessary for waterproofing.)



3. After pulling the power and video cables through the connection pipe, screw the male thread pipe into the female pipe thread in your camera tightly to fix the **Main body**. (In this case, be sure to tape with Teflon tape before assembly for waterproofing. Be careful for the wiring cable not to be stuck in the connection area.)



4. Adjust the lens direction. For more information, see page 17, “Adjusting the camera direction.”

5. Attach the **Dome cover**. For more information, see step 3 in “To install your camera bottom on a pipe” on page 13.

Installing the camera on the ceiling

Before installation, you have to be familiar with the above cautions and fill in the holes that are not used for installation.

To install your camera bottom on a pipe

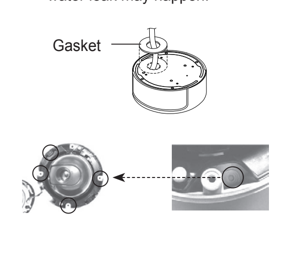
1. Attach the provided template to the place to be installed and penetrate a hole (5mm diameter, minimum depth 35mm) for fixing your camera to insert the provided plastic anchor (HUD 5) to the full.
2. After connecting both power and video cables, put them in order not to have damage during installation.
3. Remove the Dome cover. For more information, see step 2 in “To install your camera bottom on a pipe” on page 13.
4. Install your camera. After aligning the hole where the plastic anchor is inserted with the camera installation hole, make tight four ASSY screw-tappings where O-rings are inserted. (If no O-rings are inserted, water leak may happen.)
5. Adjust the camera lens direction. For more information, see page 17, “Adjusting the camera direction.”
6. Attach the Dome cover. For more information, see step 3 in “To install your camera bottom on a pipe” on page 13.

In case of wiring after penetrating a hole on the installation site

❶ Penetrate a wiring hole toward the pipe. (Recommended hole size: within 30mm diameter)

❷ Attach the gasket on the bottom of the product as shown below. You have to correctly align the hole with the pipe hole.

※ If the hole deviates from the gasket, water leak may happen.



ENG

Disassembling/assembling the Main body from the Case

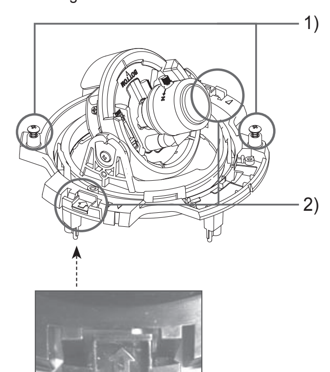
The holes that are not used should be tightly sealed up using the screws provided for waterproofing. To detach the Main body from the Case, follow the instructions below:

1. 1. Remove the **Dome cover** first.

2. Detach the **Main body** of the camera from the **Case**.

   1) Make loose two screws by rotating counterclockwise.

   2) Detach the **Main body** of the camera after unlocking by pulling the left and right levers in the arrow direction.



3. Assemble the **Main body** of the camera with the **Case**. (Align three alignment grooves of the Main body with the bumps of the Case and assemble them.)



4. Attach the **Dome cover** using the L-Wrench. For more information, see step 3 in "To install your camera bottom on a pipe" on page 13.

Adjusting the camera direction

When the camera is fixed on the ceiling, you can adjust the camera viewing angle. You can rotate your camera leftward or rightward (Panning), and can change the slope of your camera upward or downward (Tilting).

In case of panning, the rotation limit of your camera is set to 355 degree (100 degree clockwise and 255 degree counterclockwise). The rotation is stopped by the **Stopper** inside of the camera. For panning control, first unfasten two screws located on the bottom and rotate in the direction you want, and then fasten them to fix the camera.

Panning

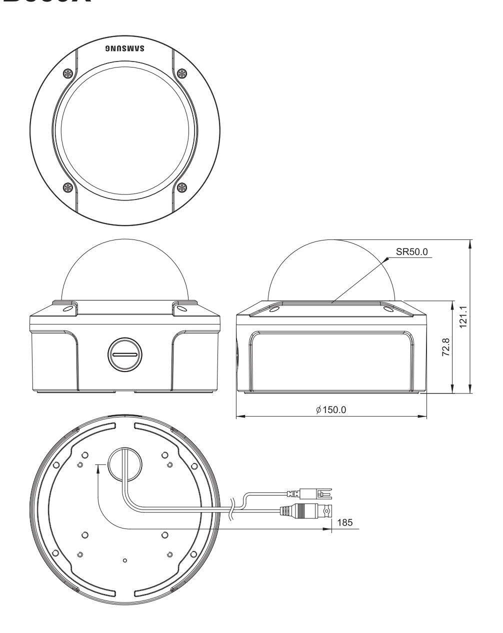
Tilting

Lens rotation

In case of tilting, you can change the slope of your camera from zero to 90 degree. However if the slope angle is under 17 degree, you can encounter a partial image hide problem. To fix the location after adjusting the tilting angle, use the **Tilt fixing screws**.

To adjust the focus and zoom of your camera, use the **Zoom lever** and **Focus lever**. When you install the camera on the inclined ceiling or wall, you can rotate the camera lens to see a correct direction image.

SCC-B539X



Appendix A: Specifications for NTSC Standard

Item	Details				
Product type	CCTV color dome camera				
Power input	AC 24V ± 10% (60Hz ± 0.3 Hz), DC 12V +10%/-5%				
Broadcast type	NTSC Standard System (525 Lines, 60 Fields)				
Power consumption	Approx. 1.7W				
Image device	1/3 inch IT Type Super-HAD CCD				
Pixels	**Total**: 811(H) x 508(V), 410,000 pixels **Effective**: 768(H) x 494(V), 380,000 pixels				
Scanning mode	525 Lines, 2:1 Interlace				
Scanning line frequency	**Horizontal**: 15.734Hz(INT)/15.750Hz(LL) **Vertical**: 59.94Hz(INT)/60Hz(LL)				
Synchronization mode	INT/Line Lock (Adjusting the phase using INC/DEC button)				
Horizontal resolution	540 TV Lines				
Min. object illumination				SCC-B53X3 (Color/BW)	SCC-B53X2 (Color/BW)
	F1.2	Sens-up Off	50IRE	0.4/0.04Lux	0.4/0.4Lux
			30IRE	0.24/0.024Lux	0.24/0.24Lux
			15IRE	0.12/0.012Lux	0.12/0.12Lux
		Sens-up x128	50IRE	0.0031/0.00031Lux	0.0031/0.0031Lux
			30IRE	0.0019/0.00019Lux	0.0019/0.0019Lux
			15IRE	0.0009/0.00009Lux	0.0009/0.0009Lux
Signal output	COMPOSITE Video(1.0 Vp-p, 75ohm, BNC), Test Monitor OUT(1.0 Vp-p, 75ohm, Harness cable)				
Lens	Auto Iris (DC) Focal length: 2.5 to 6.0mm Aperture ratio: 1.2				
PAN function	Range: 0 to 355° (100 degree clockwise and 255 degree counterclockwise)				
TILT function	Range: 0 to 90°				
Controls	Line Lock (LL) Sens-Up; Low Speed Shutter(LSS) Horizontal Reverse (H-REV) Vertical Reverse (V-REV) Backlight compensation (BLC) Flickerless (FL) Switching between color and B&W modes (D/N) Auto white balancing (AWB) Digital noise reduction (DNR) Dynamic CCD defect compensation				
Operation temperature	-10°C to +50°C				
Operation humidity	Up to 90%				
Size	150(Ø) x 121(H)mm				
Weight	SCC-B539X: 1.1kg				

ENG

Appendix B: Specifications for PAL Standard

<table>
<tr><th>Item</th><th colspan="5">Details</th></tr>
<tr><td>Product type</td><td colspan="5">CCTV color dome camera</td></tr>
<tr><td>Power input</td><td colspan="5">AC 24V ± 10% (50Hz ± 0,3 Hz), DC 12V +10%/-5%</td></tr>
<tr><td>Broadcast type</td><td colspan="5">PAL Standard System (625 Lines, 50 Fields)</td></tr>
<tr><td>Power consumption</td><td colspan="5">Approx. 1,7W</td></tr>
<tr><td>Image device</td><td colspan="5">1/3 inch IT Type Super-HAD CCD</td></tr>
<tr><td>Pixels</td><td colspan="5">Total: 795(H) x 596(V), 470,000 pixels
Effective: 752(H) x 582(V), 440,000 pixels</td></tr>
<tr><td>Scanning mode</td><td colspan="5">625 Lines, 2:1 Interlace</td></tr>
<tr><td>Scanning line frequency</td><td colspan="5">Horizontal: 15,625Hz(INT)/15,625Hz(LL)
Vertical: 50Hz(INT)/50Hz(LL)</td></tr>
<tr><td>Synchronization mode</td><td colspan="5">INT/Line Lock (Adjusting the phase using INC/DEC button)</td></tr>
<tr><td>Horizontal resolution</td><td colspan="5">540 TV Lines</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Min. object illumination</td><td colspan="3"></td><td>SCC-B53X3 (Color/BW)</td><td>SCC-B53X2 (Color/BW)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">F1,2</td><td rowspan="3">Sens-up Off</td><td>50IRE</td><td>0,4/0,04Lux</td><td>0,4/0,4Lux</td></tr>
<tr><td>30IRE</td><td>0,24/0,024Lux</td><td>0,24/0,24Lux</td></tr>
<tr><td>15IRE</td><td>0,12/0,012Lux</td><td>0,12/0,12Lux</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Sens-up x128</td><td>50IRE</td><td>0,0031/0,00031Lux</td><td>0,0031/0,0031Lux</td></tr>
<tr><td>30IRE</td><td>0,0019/0,00019Lux</td><td>0,0019/0,0019Lux</td></tr>
<tr><td>15IRE</td><td>0,0009/0,00009Lux</td><td>0,0009/0,0009Lux</td></tr>
<tr><td>Signal output</td><td colspan="5">COMPOSITE Video(1,0 Vp-p, 75ohm, BNC), Test Monitor OUT(1,0 Vp-p, 75ohm, Harness cable)</td></tr>
<tr><td>Lens</td><td colspan="5">Auto Iris (DC)
Focal length: 2,5 to 6,0mm
Aperture ratio: 1,2</td></tr>
<tr><td>PAN function</td><td colspan="5">Range: 0 to 355° (100 degree clockwise and 255 degree counterclockwise)</td></tr>
<tr><td>TILT function</td><td colspan="5">Range: 0 to 90°</td></tr>
<tr><td>Controls</td><td colspan="5">Line Lock (LL)
Sens-Up; Low Speed Shutter(LSS)
Horizontal Reverse (H-REV)
Vertical Reverse (V-REV)
Backlight compensation (BLC)
Flickerless (FL)
Switching between color and B&W modes (D/N)
Auto white balancing (AWB)
Digital noise reduction (DNR)
Dynamic CCD defect compensation</td></tr>
<tr><td>Operation temperature</td><td colspan="5">-10°C to +50°C</td></tr>
<tr><td>Operation humidity</td><td colspan="5">Up to 90%</td></tr>
<tr><td>Size</td><td colspan="5">150(Ø) x 121(H)mm</td></tr>
<tr><td>Weight</td><td colspan="5">SCC-B539X: 1,1kg</td></tr>
</table>



Correct Disposal of This Product

(Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.


SAMSUNG



Цифровая цветная Анти-вандальная купольная видеокамера

Руководство пользователя

SCC-B539X

RUS



Меры предосторожности



ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. НЕ ОТКРЫВАТЬ



ВНИМАНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



Этот символ обозначает, что внутри устройства имеется высокое напряжение. Любой контакт с деталями внутри устройства представляет опасность.



Этот символ указывает, что в документации на изделие имеется важная инструкция по его использованию или обслуживанию.

Во избежание пожара или поражения электрическим током не допускайте попадания данного изделия под дождь или в условия высокой влажности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Пользуйтесь только тем блоком питания, который поставляется вместе с изделием. Использование блока питания, отличного от того, который входит в комплект поставки, может привести к пожару, поражению электрическим током или к повреждению изделия.
2. Неправильное подключение блока питания или замена батареи может привести к взрыву, пожару, поражению электрическим током или к повреждению изделия.
3. Не подключайте несколько видеокамер к одному блоку питания. Превышение нагрузочной способности блока питания может привести к пожару.
4. Надежно вставьте вилку сетевого шнура в розетку сети переменного тока. Ненадежное подключение может привести к пожару.
5. При установке видеокамеры закрепите ее жестко и надежно. Падение видеокамеры может привести к травме.
6. Не кладите сверху на видеокамеру токопроводящие предметы (например, отвертки, монеты и другие металлические предметы), и не ставьте на нее заполненные водой сосуды. Невыполнение этих требований может привести к пожару, поражению электрическим током или к травмам в результате падения этих предметов.
7. Не устанавливайте изделие во влажных, запыленных или покрытых копотью помещениях. Невыполнение этого требования может привести к пожару или к поражению электрическим током.
8. Если вы почувствуете странный запах или обнаружите дым, выходящий из изделия, немедленно прекратите эксплуатацию. В этом случае следует немедленно отсоединить изделие от источника питания и связаться с сервисным центром. Продолжение эксплуатации изделия в таком состоянии может привести к пожару или к поражению электрическим током.

9. При обнаружении неисправности в изделии свяжитесь с торговой организацией, в которой было приобретено данное изделие, или с ближайшим сервисным центром. Никогда не разбирайте данное изделие и не вносите изменений в его конструкцию. (Компания Samsung не несет ответственности за проблемы, возникшие в результате внесения изменений в конструкцию изделия или в результате попыток самостоятельно выполнить ремонт изделия).
10. При выполнении чистки изделия не разбрызгивайте на него воду. Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.

ВНИМАНИЕ

1. Не роняйте на изделие никакие предметы и не ударяйте по нему. Не устанавливайте изделие в местах с сильной вибрацией или вблизи источников магнитного поля.
2. Не устанавливайте изделие в местах с высокой (выше 50°C) или низкой (ниже -10°C) температурой или с высокой влажностью. Это может привести к пожару или к поражению электрическим током.
3. Если вы хотите переместить ранее установленное изделие на новое место, то перед тем как выполнить это, отключите питание.
4. Во время грозы отсоедините шнур питания видеокамеры от розетки сети переменного тока. Невыполнение этого требования может привести к пожару или к повреждению изделия.
5. Устанавливайте изделие так, чтобы на него не падал прямой солнечный свет и чтобы рядом не было источников, излучающих тепло. Это может привести к пожару.
6. Изделие должно устанавливаться в помещении с хорошей вентиляцией.
7. Избегайте направлять видеокамеру прямо на очень яркие объекты, например, на солнце, так как это может привести к повреждению матрицы ПЗС, формирующей изображение.
8. Аппарат не следует подвергать воздействию жидкостей, на него не стоит ставить предметы, заполненные жидкостью, например вазы.
9. Сетевая вилка используется в качестве устройства для отсоединения от сети питания. Она должна все время находиться в легкодоступном месте.

Заявление о соответствии правилам ФКС

Данное оборудование соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии связи (ФКС) США. Его эксплуатация осуществляется при допущении следующих двух условий:

1) Это изделие не может создавать недопустимые помехи, и
2) Это изделие должно допускать любые принимаемые помехи, включая такие помехи, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на его работу.

Примечание

Данное оборудование прошло испытания, показавшие его соответствие пределам, установленным для цифровых устройств Класса А в соответствии с частью 15 Правил Федеральной комиссии связи (ФКС). Эти пределы установлены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке оборудования в нежилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать недопустимые помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилых помещениях может также вызвать недопустимые помехи. В этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.

Правила техники безопасности

1. Прочтите эти правила.
2. Сохраните эти правила.
3. Принимайте во внимание все предупреждения.
4. Следуйте всем правилам.
5. Не используйте изделие вблизи воды.
6. Чистите изделие только сухой салфеткой.
7. Не загораживайте никакие вентиляционные отверстия. Выполните установку изделия в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы, решетки системы отопления, или другими устройствами, которые генерируют тепло (включая усилители).
9. В целях безопасности не отказывайтесь от использования вилок поляризованного или заземляющего типа. Вилка поляризованного типа имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземляющего типа имеет два контакта и третий заземляющий штырь. Широкое лезвие третьего заземляющего штыря предусмотрено для вашей безопасности. Если поставляемая вместе с аппаратом вилка не подходит для вашей розетки, попросите опытного электрика заменить старую розетку.
10. Не наступайте на шнур питания и не допускайте его защемления, особенно вблизи от штепсельной вилки, в месте подключения к розетке и там, где шнур выходит из изделия.
11. Пользуйтесь только теми приспособлениями/ принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
12. Используйте изделие только с тележкой, кронштейном, штативом, держателем или подставкой, предусмотренными изготовителем или поставляемыми в комплекте с изделием.
13. Перед перемещением изделия отсоедините его от электросети. Если используется тележка, соблюдайте осторожность при перемещении тележки с изделием, чтобы избежать повреждения изделия или травмы при опрокидывании.
14. Все работы, связанные с техническим обслуживанием изделия должны выполняться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию. Обслуживание изделия требуется выполнять, когда изделие получило какое-либо повреждение, например, был поврежден его шнур питания или вилка шнура питания, внутрь изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.

Содержание

Обзор 6

О данном руководстве 6

Обзор продукта 6

Основные особенности 6

Компоненты и принадлежности 7

Проверка комплекта поставки 7

Компоненты видеокамеры 8

Установка 9

Установка переключателей 9

Установка функциональных переключателей 9

Подключение кабелей и изменение настроек 11

Установка видеокамеры 12

Перед установкой 12

Отверстия для установки 12

Установка на трубе 13

Установка видеокамеры на потолке 15

Сборка/демонтаж Корпуса видеокамеры и Кожуха 16

Регулировка направления камеры. 17

Приложение А: Технические характеристики камеры системы NTSC 18

Приложение Б: Технические характеристики камеры системы PAL 19

RUS

Обзор

О данном руководстве

В данное Руководство пользователя включены основные инструкции по использованию изделия. Всем пользователям рекомендуется прочесть это Руководство перед началом эксплуатации видеокамеры.

Данное Руководство пользователя организовано следующим образом:

- Глава 1 “Краткий обзор видеокамеры” знакомит с Руководством пользователя и информацией, относящейся к изделию. (данная глава)
- Глава 2 “Установка” объясняет, как настроить и установить видеокамеру.
- Приложение “Технические характеристики” содержит технические характеристикиизделия.

Обзор продукта

Это изделие представляет собой купольную камеру с защитой от вандалов, позволяющую получать высококачественное изображение в банках и офисах. Она является водонепроницаемой и анти-вибрационной, благодаря чему, может выдерживать сильное внешнее воздействие. Эта камера с переменным фокусным расстоянием оснащена различными функциями, такими, как цифровое шумоподавление (DNR) и компенсация дефектов матрицы ПЗС в реальном времени, что позволяет получать четкое изображение.

Основные особенности

- Питание: 12 В пост. тока/24 В перем. тока
- Специальные функции
  - Управление синхронизацией от сети переменного тока (LL)
  - Автоматический баланс белого
  - Переворот изображения по горизонтали/вертикали
  - Функция устранения мерцаний
  - Низкая скорость затвора
  - Компенсация встречной засветки
  - Автоматическое переключение между режимами цветного и черно-белого изображения
  - Объектив с переменным фокусным расстоянием
  - Функция “автодиафрагма”
  - Цифровое шумоподавление (DNR)
  - Динамическая компенсация дефектов матрицы ПЗС

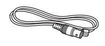
Компоненты и принадлежности

Проверка комплекта поставки

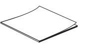
Проверьте, что в комплект поставки включены видеокамера и соответствующие принадлежности. Они показаны на рисунках ниже.



Видеокамера



Кабель для контрольного монитора



Руководство пользователя

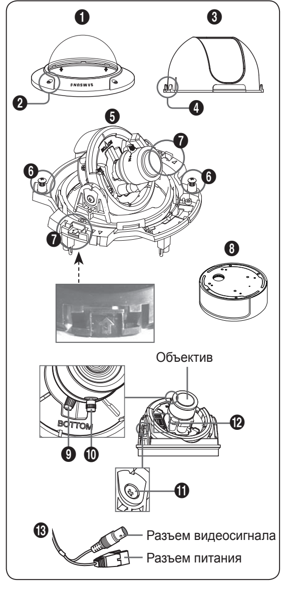
Рисунок	Название детали	Стандарт	Количество	Предназначение
	Пластиковый дюбель	HUD 5	4 (EA)	Поместите дюбели в отверстия для крепежных болтов, для усиления соединения
	Крепежный винт ASSY	BH M5 X L6. (Белый+кольцевое уплотнение)	8	Используется для заполнения отверстий при установке труб и настенном креплении
	Самонарезающий винт ASSY	TH M4xL30 (Черный+ кольцевое уплотнение)	4	Используется при креплении камеры на стене или на потолке
	Торцевой ключ	TROX T-20	1	Используется при сборке/удалении купольной крышки
	Шаблон		1	Используется в качестве руководства при креплении
	Прокладка отверстия для трубы	T2.5 W56	1	Используется при создании отверстия для проводов, в случае крепления на потолке или на стене.

Примечание

Кабель для контрольного монитора используется для проверки работоспособности видеокамеры посредством ее подключения к переносному дисплею. Если вам действительно требуется подключить камеру к видеоконтрольному устройству для мониторинга поступающего с нее изображения, используйте кабель с разъемами BNC (миниатюрными байонетными соединителями).

Компоненты видеокамеры

В видеокамере имеются следующие компоненты:

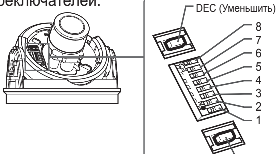


1. **Купольная крышка:**: Накрывает внутренний кожух, объектив и корпус видеокамеры для их защиты.
2. **Винт купольной крышки**: Используется для сборки и удаления купольной крышки и кожуха.
3. **Внутренний кожух:**: Защищает корпус видеокамеры.
4. **Крыльчатый фиксатор**: Когда вы хотите снять внутренний кожух, вставьте длинную тонкую отвертку в его узком месте и, нажимая отверткой, отведите его наружу.
5. **Корпус видеокамеры**: В его состав входят объектив, плата переключателей, печатная плата, винты и т.п.
6. **Винты для сборки и демонтажа**: С помощью этих 2 винтов, Корпус видеокамеры крепится к Кожуху.
7. **Защелка**: Потянув за левый/правый рычаги в направлении стрелки, вы можете отделить корпус видеокамеры от кожуха.
8. **Кожух**: Используется для установки видеокамеры на потолке или стене. Он крепится с использованием четырех самонарезающих винтов, входящих в комплект поставки.
9. **Рычажок** : С использованием этого рычажка можно отрегулировать фокусное расстояние и зафиксировать его.
10. **Рычажок фокусировки**: Поворотом этого рычажка вправо или влево можно регулировать фокусировку объектива.
11. **Винт фиксации наклона**: С использованием этого винта можно отрегулировать наклон объектива и зафиксировать его.
12. **Плата переключателей**: Включает два типа переключателей управления – функциональные переключатели и переключатели регулировки фазы. В середине платы расположены восемь функциональных переключателей, а с двух сторон зоны функциональных переключателей расположены две кнопки регулировки фазы синхронизации.
13. **Кабели**: Подсоедините к разъему видеосигнала кабель с разъемом BNC, а разъем питания к блоку питания видеокамеры.

Установка переключателей

Установка функциональных переключателей

Для настройки имеющихся функций видеокамеры устанавливайте в соответствующие положения восемь показанных ниже переключателей:Для настройки имеющихся функций видеокамеры устанавливайте в соответствующие положения восемь показанных ниже переключателей:



№	Название	Краткое описание
1	LL	Включение/выключение синхронизации от сети переменного тока
2	LSS	Включение/выключение увеличения чувствительности или низкой скорости затвора
3	H-REV	Включение/выключение переворота изображения по горизонтали
4	V-REV	Включение/выключение переворота изображения по вертикали
5	BLC	Включение/выключение компенсации встречной засветки
6	FL	Включение/выключение устранения мерцаний
7	D/N	Включение/выключение автоматического переключения между цветным и черно-белым изображением
8	AWB	Включение/выключение автоматического баланса белого

1. **Переключатель 1 (LL)**: Когда этот переключатель установлен в положение **ВЫКЛ**, видеокамера работает в режиме внутренней синхронизации, а когда он установлен в положение **ВКЛ**, видеокамера работает в режиме синхронизации от сети переменного тока.
   В режиме внутренней синхронизации для синхронизации всегда используется внутренний кварцевый генератор видеокамеры. Однако, если несколько видеокамер подключены к последовательному видеокоммутатору, то во время переключения с изображения от одной камеры на изображение от другой камеры могут происходить “скольжение” кадров изображения или его подергивание. В этом случае для решения проблемы можно установить этот переключатель в положение **“ВКЛ”**.
   Режим синхронизации от сети переменного тока позволяет отрегулировать фазу синхронизации с использованием кнопок регулировки фазы. В этом режиме вы можете использовать кнопки управления фазой (NC(Увеличить)/DEC9(Уменьшить).

Примечание

При использовании напряжения питания 12 В постоянного тока установите этот переключатель в положение **“ВЫКЛ”**. При установке переключателя в положение **“ВКЛ”** функция синхронизации от сети переменного тока не будет нормально работать.

RUS

Устанавливайте переключатель LL в положение "ВКЛ", когда для питания видеокамеры используется напряжение переменного тока. Если будет наблюдаться "скольжение" кадров изображения на экране, необходимо отрегулировать фазу синхронизации с использованием кнопок регулировки фазы. При каждом нажатии кнопки INC (Увеличить) или DEC (Уменьшить) фаза сигнала синхронизации увеличивается или уменьшается на один градус.

2. **Переключатель 2 (LSS)**: Он включает режим увеличения чувствительности видеокамеры, в котором в памяти видеокамеры накапливаются поля изображения, что позволяет уменьшить шумы, но увеличить яркость и контраст изображения/. Когда этот переключатель установлен в положение **"ВКЛ" (ON)**, видеокамера автоматически переключается в режим, при котором скорость получения изображения уменьшается максимум в 128 раз, что позволяет получить более чистое изображение в условиях слабой освещенности.
3. **Переключатель 3 (H-REV)**: Когда этот переключатель установлен в положение **"ВКЛ"**, изображение с видеокамеры переворачивается в горизонтальной плоскости. Эта функция позволяет получить правильно ориентированное изображение, если при мониторинге контролируемой видеокамерой зоны вы хотите использовать зеркало.
4. **Переключатель 4 (V-REV)**: Когда этот переключатель установлен в положение **"ВКЛ"**, изображение с видеокамеры переворачивается в вертикальной плоскости. Эта функция позволяет получить правильно ориентированное изображение, если из-за установленной ориентации объектива видеокамера показывает изображение, перевернутое по вертикали.
5. **Переключатель 5 (BLC)**: Когда этот переключатель установлен в положение **"ВКЛ"**, видеокамера формирует четкое изображение, даже когда она направлена в сторону источника яркого света, например, солнца или люминесцентного светильника. Когда этот переключатель установлен в положение **"ВЫКЛ"**, будет плохо виден объект на фоне встречной засветки.
6. **Переключатель 6 (FL)**: Когда этот переключатель установлен в положение "ВКЛ", устанавливается фиксированная скорость затвора 1/100 сек (для видеокамеры системы NTSC) или 1/120 сек (для видеокамеры системы PAL) для предотвращения мерцания изображения на экране из-за несоответствия между частотой кадровой синхронизации (60 Гц для PAL, 50 Гц для NTSC) и частотой мерцания осветительных приборов.
7. **Переключатель 7 (D/N)**: Когда этот переключатель установлен в положение **"ВКЛ"**, видеокамера автоматически переключается с цветного изображения на черно-белое и наоборот в зависимости от освещенности в месте ее установки.
8. **Переключатель 8 (AWB)**: Этот переключатель выбирает режим регулировки баланса белого. Когда этот переключатель установлен в положение **"ВКЛ"**, видеокамера работает в режиме ATW, а когда он установлен в положение **"ВЫКЛ"**, видеокамера работает в режиме AWC.

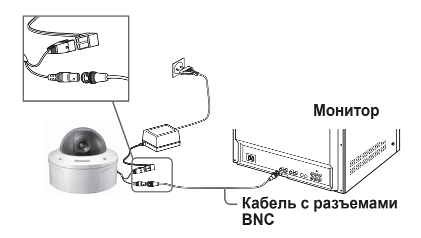
- ATW (Автоматическое отслеживание баланса белого): Температура цвета подстраивается автоматически, согласно окружающим изменениям . (Приблизительно от 2000°K до 11,000°K)
- AWC (Автоматический контроль баланса белого): Сохраняет температуру цвета в момент переключения в положение **ВЫКЛ**. Соответственно, температура цвета подстраивается под сохраненное значение.

Внимание

-. Диапазон значений диафрагмы камеры приблизительно равен 80 - 120 IRE. Это означает, что камера не способна полностью открывать и закрывать диафрагму, а обладает ограниченным диапазоном.
-. Используйте камеру, установив правильное значение диафрагмы (80 IRE и выше), поскольку если значение будет равно 75 IRE или ниже, могут происходить колебания диафрагмы.

Подключение кабелей и изменение настроек

Перед тем, как окончательно установить видеокамеру, необходимо отрегулировать фокусировку объектива, фокусное расстояние и установить переключатели в требующиеся положения.



Подсоединение кабелей

1. Подсоедините кабель с разъемами BNC к разъему видеосигнала, прикрепленному к видеокамере..
2. Подсоедините другой конец кабеля с разъемами BNC к видеовходу монитора.
3. Соедините разъем питания, прикрепленный к видеокамере, с блоком питания камеры. Когда будет включен монитор, на его экране появится изображение от видеокамеры.

Регулировка фокусировки объектива, фокусного расстояния и установка переключателей

1. Снимите с видеокамеры купольную крышку и внутренний кожух. Более подробную информацию о том, как это сделать, смотрите в параграфе “Процедура установки” раздела “Установка видеокамеры” на следующей странице.
2. Контролируя изображение на экране монитора, отрегулируйте фокусировку, фокусное расстояние и установите в нужные положения функциональные переключатели видеокамеры, используя рычажок фокусировки, рычажок трансфокации (изменения фокусного расстояния) и плату переключателей.
3. Если вы хотите зафиксировать отрегулированные фокусировку и фокусное расстояние, затяните рычажки.

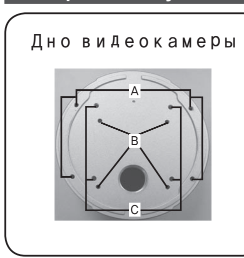
Установка видеокамеры

Перед установкой

Перед установкой видеокамеры обязательно прочтите информацию о следующих мерах предосторожности:

- Перед установкой убедитесь в том, что выбранная площадка для установки (на потолке или стене) надежно выдерживает 5-кратный вес видеокамеры.
- Проверьте, что кабель не зажимается какими-либо предметами, и что его изоляционная оболочка не повреждена. Невыполнение этого требования может привести к повреждению видеокамеры или к пожару. Для крепления видеокамеры к стене или трубопроводу, вы можете использовать переходник для крепления (SADT-102WM), или переходник для крепления к трубам (SADT-100PM).
- Удалите с места установки видеокамеры посторонних людей, так как во время выполнения монтажа видеокамеры на них могут упасть тяжелые предметы. Перед началом установки видеокамеры уберите с места установки ценное оборудование.

Отверстия для установки



A: Используйте эти отверстия для установки камеры на стене или на потолке.

※ Если вы не используете эти отверстия, в целях гидроизоляции, вам следует заполнить их крепежными винтами (M5 X L6.).

B: Четыре отверстия используются при установке видеокамеры непосредственно на распределительную коробку

※ Для сборки вы мы можете использовать круглую распределительную коробку, диаметром 4 1/8. (Распределительная коробка,прокладка и крышка не входят в комплект поставки.)

C: Используйте эти отверстия, в случае установке камеры, с помощью переходника для крепления на стене (SADT-102WM).

※ Если вы не используете эти отверстия, в целях гидроизоляции, вам следует заполнить их крепежными винтами (M5 X L6.).

Не задействованные отверстия следует плотно закрыть, с помощью винтов, предназначенных для гидроизоляции. Если винты не обладают внутренними резиновыми прокладками или прилегают неплотно, это стать причиной проблем с гидроизоляцией.
Информацию об использовании винтов, смотрите на странице 16 "Сборка/отделение Корпуса видеокамеры от Кожуха."

Установка на трубе

Перед установкой видеокамеры обязательно прочтите информацию о вышеупомянутых мерах предосторожности и загерметизируйте отверстия, не задействованные при установке.

Установка дна камеры на трубе

1. После того, как вы подключите кабели видеосигнала и питания, поместите их в трубу и плотно вкрутите трубу с наружной резьбой в трубу с внутренней резьбой, на видеокамере, чтобы зафиксировать **Корпус видеокамеры**. (В этом случае вам следует обмотать стык тефлоновой лентой, в целях



гидроизоляции. Будьте осторожны, следите за тем, чтобы кабели не были зажаты в месте стыковки труб.)

2. Отрегулируйте угол наклона видеокамеры так, чтобы ее объектив был направлен в нужном направлении.



1) Снимите Купольную крышку, с помощью торцевого ключа, поставляемого в комплекте с видеокамерой. (Чтобы ослабить винты, вращайте их против часовой стрелки.)

2) Отрегулируйте направление объектива. Более подробную информацию, смотрите на странице 17 “Регулировка направления камеры.”

3. Установите купольную крышку. (В целях гидроизоляции, надежно закрутите крепежные болты, с помощью торцевого ключа.)



※ Для того, чтобы изменить положение логотипа “SAMSUNG”, передвиньте стыковочную резиновую ленту, как показано на рисунке ниже, и поверните ее, чтобы зафиксировать. (Предел вращения - 180 градусов.)

Установка бока камеры на трубе

1. Протяните кабели подключения питания и видеосигнала через отверстие для трубы на боку камеры

1) Снимите боковую крышку с **Кожуха**, с помощью монеты или плоской (-) отвертки. (Вращайте против часовой стрелки.)



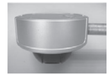

2) Протяните кабели подключения питания и видеосигнала из отверстия в дне видеокамеры в **Кожух**. И вытащите их из боковой крышки Кожуха.




2. Установите боковую крышку в отверстие на дне и вращайте ее по часовой стрелке, с помощью монеты или плоской (-) отвертки. (Перед сборкой, обязательно поместите кольцевое уплотнение (P22 T2.4) в отверстие. Оно необходимо для гидроизоляции.)



3. После того, как вы протяните кабели видеосигнала и питания через соединительную трубу, плотно вкрутите трубу с наружной резьбой в трубу с внутренней резьбой, на видеокамере, чтобы зафиксировать **Корпус видеокамеры**. (В этом случае вам следует обмотать стык тефлоновой лентой, в целях гидроизоляции. Будьте осторожны, следите за тем, чтобы кабели не были зажаты в месте стыковки труб.)



4. Отрегулируйте направление объектива. Более подробную информацию, смотрите на странице 17, “Регулировка направления камеры.”

5. Установите **Купольную крышку**. Более подробную информацию, смотрите в разделе “шаг 3” на странице 13, “Установка дна камеры на трубе”.

Установка видеокамеры на потолке

Перед установкой видеокамеры обязательно прочтите информацию о вышеупомянутых мерах предосторожности и загерметизируйте отверстия, не задействованные при установке.

Установка дна камеры на трубе

1. Установите шаблон, поставляемый в комплекте с видеокамерой на место установки и просверлите отверстие (диаметром 5 мм, минимальной глубиной 35 мм) для крепления видеокамеры, в которое должен полностью входить дюбель (HUD 5), поставляемый в комплекте с видеокамерой.

2. После того, как вы подключите кабели видеосигнала и питания, аккуратно расположите их, во избежание их повреждения при установке.

3. Снимите купольную крышку. Более подробную информацию, смотрите раздел “шаг 2” на странице 13, “Установка дна камеры на трубе”.

4. Установите видеокамеру. После того, как вы совместите отверстие с пластиковым дюбелем внутри и отверстие для установки камеры, затяните четыре самонарезающих винта ASSY с кольцевыми уплотнениями на них. (При отсутствии кольцевых уплотнений, вода может попасть внутрь камеры.)

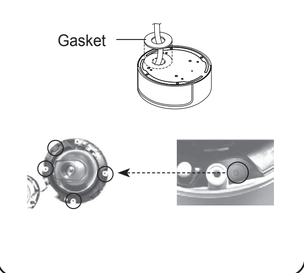
5. Отрегулируйте направление объектива камеры. Более подробную информацию, смотрите на странице 17, “Регулировка направления камеры.”

In case of wiring after penetrating a hole on the installation site

1 Penetrate a wiring hole toward the pipe. (Recommended hole size: within 30mm diameter)

2 Attach the gasket on the bottom of the product as shown below. You have to correctly align the hole with the pipe hole.

※ If the hole deviates from the gasket, water leak may happen.



RUS

Сборка/демонтаж Корпуса видеокамеры и Кожуха

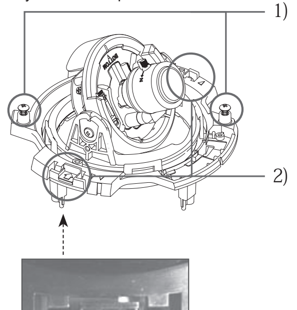
Не задействованные отверстия следует плотно закрыть, с помощью винтов, предназначенных для гидроизоляции. Для отделения корпуса видеокамеры от Кожуха, соблюдайте инструкции, указанные ниже:

1. 1. в первую очередь, снимите **Купольную крышку**.

2. Отделите **Корпус видеокамеры** от **Кожуха**.

1) Ослабьте два винта, вращая их против часовой стрелки.

2) После этого, отделите **Корпус видеокамеры**, потянув за правый и левый рычажки, в направлении, указанном стрелкой.



3. Соедините **Корпус видеокамеры** и **Кожух**. (Совместите три как совместите выступы на Кожухе с тремя пазами на Корпусе видеокамеры и соедините их.)

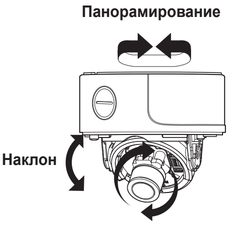


4. Установите **Купольную крышку**, с помощью торцевого ключа. Более подробную информацию, смотрите в разделе “шаг 3” на странице 13, “Установка дна камеры на трубе”.

Регулировка направления камеры.

Когда камера прикреплена к потолку, можно отрегулировать угол обзора видеокамеры. Можно поворачивать видеокамеру влево или вправо (панорамирование) и можно изменять наклон видеокамеры вверх или вниз (наклон).

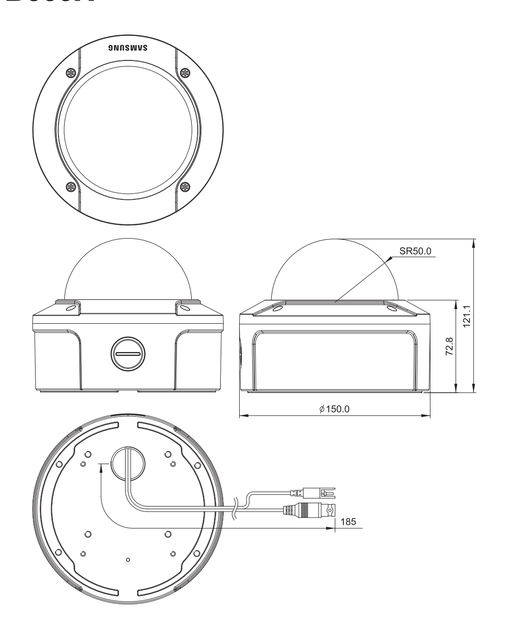
В случае панорамирования диапазон поворота составляет 355 градусов (100 градусов по часовой стрелке и 255 градусов против часовой стрелки). Поворот останавливает **стопор** внутри видеокамеры. Для выполнения панорамирования сначала отверните два винта, расположенные на днище, затем поверните камеру в желаемом направлении, затем вновь вверните винты, чтобы зафиксировать видеокамеру.



Наклон видеокамеры можно изменять в диапазоне от нуля до 90 градусов. Однако если угол наклона менее 17 градусов, может возникнуть проблема частичного скрытия изображения. Чтобы зафиксировать видеокамеру после регулировки угла наклона воспользуйтесь **винтами фиксации наклона.**.

Чтобы отрегулировать фокусировку и фокусное расстояние видеокамеры, используйте **рычажок трансфокации** и **рычажок фокусировки**. Когда вы устанавливаете видеокамеру на наклонный потолок или стену, можно повернуть объектив видеокамеры в нужном направлении, чтобы увидеть правильное изображение.

SCC-B539X



Приложение A: Технические характеристики камеры системы NTSC

Характеристика	Подробная информация				
Тип изделия	Цветная купольная видеокамера для замкнутой телевизионной системы				
Питание	24 В переменного тока ±10 % (60 Гц ±0,3 Гц), 12 В постоянного тока +10%/-5%				
Система цветного телевидения	Стандартная система цветного телевидения NTSC (525 строк, 60 полей)				
Потребляемая мощность	Около 1,7 Вт				
Формирователь изображения	1/3-дюймовая ПЗС-матрица Super-HAD с построчным переносом, накоплением “дырок” и повышенной чувствительностью				
Количество пикселей	**Всего**: 811 (Г) x 508 (В), 410 000 пикселей **Эффективные**: 768 (Г) x 494 (В), 380 000 пикселей				
Режим развертки	525 строк, чересстрочная 2:1				
Частота развертки	**Строчная**: 15,734 Гц (внутренняя синхронизация)/15,750 Гц (синхронизация от сети) **Кадровая**: 59,94 Гц (внутренняя синхронизация)/60 Гц (синхронизация от сети)				
Режим синхронизации	Внутренняя синхронизация/Синхронизация от сети переменного тока (регулировка фазы с использованием кнопок INC/DEC)				
Разрешение по горизотнали	540 телевизионных линий				
Минимальная освещенность сцены				SCC-B53X3 (Color/BW)	SCC-B53X2 (Color/BW)
	F1,2	Увеличение чувствительности Off	50IRE	0,4/0,04люкс	0,4/0,4люкс
			30IRE	0,24/0,024люкс	0,24/0,24люкс
			15IRE	0,12/0,012люкс	0,12/0,12люкс
		Увеличение чувствительности x 128	50IRE	0,0031/0,00031люкс	0,0031/0,0031люкс
			30IRE	0,0019/0,00019люкс	0,0019/0,0019люкс
			15IRE	0,0009/0,00009люкс	0,0009/0,0009люкс
Выходной сигнал	Полный (композитный) телевизионной сигнал: (1,0 Вп-п на нагрузке 75 Ом, разъем BNC), выход на контрольный монитор (1,0 Вп-п на нагрузке 75 Ом, жгутовой кабель)				
Объектив	Автодиафрагма (управление сигналом постоянного тока) Фокусное расстояние: 2,5 – 6,0 мм / Относительное отверстие: 1,2				
Функция ПАНОРАМИРОВАНИЕ	Диапазон: от 0 до 355° (100 градусов по часовой стрелке и 255 градусов против часовой стрелки)				
Функция НАКЛОН	Диапазон: от 0 до 90°				
Органы управления	Синхронизация от сети (LL) Увеличение чувствительности; низкая скорость затвора (LSS) Переворот изображения по горизонтали (H-REV) Переворот изображения по вертикали (V-REV) Компенсация встречной засветки (BLC) Устранение мерцаний (FL) Автоматическое переключение между цветным и черно-белым изображением (D/N) Автоматический баланс белого (AWB) Цифровое шумоподавление (DNR) Динамическая компенсация дефектов матрицы ПЗС				
Диапазон рабочих температур	От -10°C до +50 °C				
Рабочая влажность	До 90%				
Габаритные размеры	150 (диаметр) x 121 (В) мм				
Масса	SCC-B539X: 1,1kg				

Приложение Б: Технические характеристики камеры системы PAL

Характеристика	Подробная информация				
Тип изделия	Цветная купольная видеокамера для замкнутой телевизионной системы				
Питание	24 В переменного тока ±10 % (50 Гц ±0,3 Гц), 12 В постоянного тока +10%/-5%				
Система цветного телевидения	Стандартная система цветного телевидения PAL (625 строк, 50 полей)				
Потребляемая мощность	Около 1,7 Вт				
Формирователь изображения	1/3-дюймовая ПЗС-матрица Super-HAD с построчным переносом, накоплением “дырок” и повышенной чувствительностью				
Количество пикселей	**Всего**:795 (Г) x 596 (В), 470 000 пикселей **Эффективные**: 752 (Г) x 582 (В), 440 000 пикселей				
Режим развертки	625 строк, чересстрочная 2:1				
Частота развертки	**Строчная**: 15,625 Гц(внутренняя синхронизация)/15,625 Гц(синхронизация от сети) **Кадровая**: 50 Гц (внутренняя синхронизация)/50 Гц (синхронизация от сети)				
Режим синхронизации	Внутренняя синхронизация/Синхронизация от сети переменного тока (регулировка фазы с использованием кнопок INC/DEC)				
Разрешение по горизонтали	540 телевизионных линий				
Минимальная освещенность сцены				SCC-B53X3 (Color/BW)	SCC-B53X2 (Color/BW)
	F1,2	Увеличение чувствительности Off	50IRE	0,4/0,04люкс	0,4/0,4люкс
			30IRE	0,24/0,024люкс	0,24/0,24люкс
			15IRE	0,12/0,012люкс	0,12/0,12люкс
		Увеличение чувствительности x 128	50IRE	0,0031/0,00031люкс	0,0031/0,0031люкс
			30IRE	0,0019/0,00019люкс	0,0019/0,0019люкс
			15IRE	0,0009/0,00009люкс	0,0009/0,0009люкс
Выходной сигнал	Полный (композитный) телевизионной сигнал: (1,0 Вп-п на нагрузке 75 Ом, разъем BNC), выход на контрольный монитор (1,0 Вп-п на нагрузке 75 Ом, жгутовой кабель)				
Объектив	Автодиафрагма (управление сигналом постоянного тока) Фокусное расстояние: 2,5 – 6,0 мм / Относительное отверстие: 1,2				
Функция ПАНОРАМИРОВАНИЕ	Диапазон: от 0 до 355° (100 градусов по часовой стрелке и 255 градусов против часовой стрелки)				
Функция НАКЛОН	Диапазон: от 0 до 90°				
Органы управления	Синхронизация от сети (LL) Увеличение чувствительности; низкая скорость затвора (LSS) Переворот изображения по горизонтали (H-REV) Переворот изображения по вертикали (V-REV) Компенсация встречной засветки (BLC) Устранение мерцаний (FL) Автоматическое переключение между цветным и черно-белым изображением (D/N) Автоматический баланс белого (AWB) Цифровое шумоподавление (DNR) Динамическая компенсация дефектов матрицы ПЗС				
Диапазон рабочих температур	От -10°C до +50 °C				
Рабочая влажность	До 90%				
Габаритные размеры	150 (диаметр) x 121 (В) мм				
Масса	SCC-B539X: 1,1kg				



Правильная утилизация данного устройства

(Утилизация электрического и электронного оборудования)

(Применяется в странах Европейского Союза и других странах Европы, в которых существует система разделения отходов)

Данная маркировка, имеющаяся на изделии или указанная в руководстве, указывает на то, что по истечении срока службы устройство не следует выбрасывать с другим бытовым мусором. Чтобы предотвратить возможное вредное воздействие на окружающую среду или здоровье человека от неконтролируемой утилизации отходов, отделите его от другого вида отходов для соответствующей переработки и повторного использования в качестве сырья.

Пользователю следует обратиться к продавцу в место приобретения изделия или в местные органы управления для уточнения места и способа безопасной для окружающей среды утилизации.

Корпоративным пользователям следует обратиться к поставщику и уточнить условия договора о покупке. Данное изделие не следует утилизировать вместе с другими производственными отходами.

Подлежит использованию по назначению
в нормальных условиях

Срок службы : 7 лет.


SAMSUNG



Kamera kopułkowa zabezpieczona przed wandalizmem z obiektywem o zmiennej ogniskowej

Instrukcja użytkowania

SCC-B539X



POL

Środki bezpieczeństwa



UWAGA

NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM. NIE OTWIERAĆ



UWAGA: ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ POKRYWY TYLNEJ. WEWNĄTRZ NIE MA CZĘŚCI PRZEZNACZONYCH DO NAPRAWY PRZEZ UŻYTKOWNIKA. NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z WYKWALIFIKOWANYM PERSONELEM SERWISU.



Symbol ten oznacza, że wewnątrz panuje wysokie napięcie. Wszelkie kontakty z częściami znajdującymi się wewnątrz tego produktu są niebezpieczne.



Symbol ten przypomina, że do produktu dołączono istotne informacje dotyczącego jego obsługi i konserwacji.

Aby uniknąć uszkodzeń mogących spowodować zagrożenie pożarem lub porażeniem prądem, nie należy narażać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.

OSTRZEŻENIE

1. Używaj tylko standardowego adaptera określonego w karcie charakterystyki technicznej. Stosowanie wszelkich innych adapterów może spowodować pożar, porażenie prądem lub uszkodzić produkt.
2. Nieprawidłowe podłączenie zasilania lub wymiana baterii może spowodować wybuch, pożar, porażenie prądem lub uszkodzić produkt.
3. Nie należy podłączać kilku kamer do jednego adaptera. Przekroczenie dopuszczalnego limitu może spowodować nadmierną emisję ciepła lub pożar.
4. Przewód zasilający należy pewnie podłączyć do oprawy gniazda. Niepewne podłączenie może spowodować pożar.
5. Kamerę należy zamocować bezpiecznie i solidnie. Spadająca kamera może spowodować obrażenia ciała.
6. Na kamerze nie wolno ustawiać przedmiotów przewodzących prąd (np. śrubokrętów, monet, przedmiotów metalowych itp.) ani pojemników napełnionych wodą. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia ciała w wyniku pożaru, porażenia prądem lub upadku przedmiotów.
7. Urządzenia nie należy montować w miejscach wilgotnych, zakurzonych ani pokrytych sadzą. W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
8. Jeśli z urządzenia wydobywa się podejrzany zapach lub dym, należy zaprzestać jego używania. W takim przypadku należy natychmiast odłączyć zasilanie i skontaktować się z centrum serwisowym. Dalsza eksploatacja może w tym stanie doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

9. Jeśli niniejszy produkt nie działa normalnie należy skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym. Niniejszego produktu nie wolno demontować ani modyfikować w żaden sposób. (SAMSUNG nie ponosi odpowiedzialności za problemy spowodowane przez samodzielne modyfikacje lub próby napraw).
10. Podczas czyszczenia nie należy bezpośrednio spryskiwać wodą elementów produktu. W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.

UWAGA

1. Na produkt nie należy upuszczać przedmiotów ani powodować silnych wstrząsów. Produkt należy umieszczać w miejscach, gdzie nie ma nadmiernych wibracji ani pola magnetycznego.
2. Produktu nie należy montować w miejscach, gdzie panują wysokie (ponad 50°C) lub niskie (poniżej -10°C) temperatury, lub wysoka wilgotność. W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub porażenia prądem.
3. W celu przeniesienia zamontowanego produktu należy najpierw wyłączyć jego zasilanie a następnie przemieścić lub ponownie zamontować produkt.
4. W czasie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Pozostawienie podłączonego zasilania może wywołać pożar lub uszkodzenie produktu.
5. Produkt należy trzymać poza zasięgiem promieni słonecznych oraz źródeł promieniowania cieplnego. Może to spowodować pożar.
6. Produkt należy montować w miejscu z dobrą wentylacją.
7. Nie należy kierować kamery bezpośrednio na bardzo jasne obiekty jak np. słońce, gdyż może to uszkodzić czujnik obrazu CCD.
8. Urządzenie nie powinno być narażone na kapanie lub rozlanie płynu, nie należy na nim stawiać przedmiotów wypełnionych cieczą np. wazonów.
9. Wtyczka sieci zasilającej stosowana jest jako urządzenie rozłączające, dlatego powinna być łatwo dostępna przez cały czas.

Oświadczenie FCC

Niniejsze urządzenie jest zgodne z rozdziałem 15 przepisów FCC. Jego funkcjonowanie spełnia następujące dwa warunki:

1) Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, oraz
2) Urządzenie musi być odporne na wszelkie odbierane zakłócenia łącznie z zakłóceniami mogącymi powodować niepożądane działanie.

Uwaga

Ten sprzęt został poddany testom i stwierdzono, że spełnia limity dla klasy A urządzeń cyfrowych, zgodnie z rozdz. 15 przepisów FCC. Limity te ustalono, aby zapewnić ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami podczas eksploatacji sprzętu w otoczeniu komercyjnym. Niniejszy sprzęt wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię z częstotliwością radiową oraz, jeśli nie zostanie zamontowany zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować zakłócenia komunikacji radiowej. Stosowanie tego urządzenia w dzielnicy mieszkaniowej może spowodować zakłócenia i w takim przypadku użytkownik będzie zobowiązany je zniwelować na własny koszt.

Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

1. Należy przeczytać poniższe zalecenia.
2. Należy zachować je do wglądu.
3. Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia.
4. Należy przestrzegać wszystkich zaleceń.
5. Nie używać urządzenia w pobliżu wody.
6. Czyścić wyłącznie suchą szmatką.
7. Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych. Montować zgodnie z instrukcją producenta.
8. Nie montować w pobliżu źródeł ciepła takich jak grzejniki, kratki nagrzewnic lub innych urządzeń (w tym wzmacniaczy) emitujących ciepło.
9. Nie lekceważyć zabezpieczenia wynikającego ze stosowania wtyczek spolaryzowanych lub z uziemieniem. Wtyczka spolaryzowana ma dwa bolce, z których jeden jest szerszy od drugiego. Wtyczka z uziemieniem ma trzy bolce, z czego jeden jest uziemiający. Szerszy lub odpowiednio trzeci bolec stosuje się w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do gniazda, skontaktuj się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazda.
10. Przewód zasilający przy wtyczkach, oprawach oraz w miejscach, gdzie wystają one z urządzenia należy zabezpieczyć przed możliwością nadepnięcia lub przyciśnięcia.
11. Używać wyłącznie elementów dodatkowych/akcesoriów zalecanych przez producenta.
12. Używać wyłącznie z wózkiem, stojakiem, trójnogiem lub stolikiem zalecanym przez producenta lub sprzedawanym wraz z urządzeniem.
13. Urządzenie należy odłączyć z sieci. Jeśli stosuje się wózek, należy zachować ostrożność przy przemieszczaniu zmontowanego wózka z urządzeniem, aby uniknąć odniesienia obrażeń w przypadku przewrócenia.
14. Wszelkie naprawy należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi serwisu. Naprawy są konieczne gdy urządzenie zostało uszkodzone w jakikolwiek sposób, np. gdy uszkodzony jest przewód zasilający lub wtyczka, do środka urządzenia przedostał się płyn lub ciała obce, urządzenie miało kontakt z deszczem lub wilgocią, nie funkcjonuje normalnie lub spadło.

Spis treści

Wstęp ... 6
O niniejszej instrukcji ... 6
Ogólna charakterystyka produktu ... 6
Główne cechy ... 6
Zawartość opakowania ... 7
Sprawdzenie zawartości opakowania ... 7
Elementy składowe kamery ... 8
Montaż ... 9
Ustawienie przełączników ... 9
Ustawienie przełączników funkcji ... 9
Podłączenie kabli i zmiana ustawień ... 11
Montaż kamery ... 12
Przed montażem ... 12
Instalowanie instalowanie na rurze ... 13
Instalowanie kamery na suficie ... 15
Demontaż/montaż korpusu do obudowy ... 16
Regulacja kierunku kamery ... 17
Załącznik A: Charakterystyka dla standardu NTSC ... 18
Załącznik B: Charakterystyka dla standardu PAL ... 19

Wstęp

O niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera podstawowe informacje dotyczącego tego produktu. Zaleca się, aby wszyscy użytkownicy zapoznali się z tą instrukcją przed rozpoczęciem użytkowania.

Niniejsza instrukcja jest podzielona w następujący sposób:

- Rozdział 1, "Wstęp" - zawiera informacje o niniejszej instrukcji oraz o produkcie. (Ten rozdział)
- Rozdział 2, "Montaż" - w którym wyjaśniono, jak ustawić i zamontować produkt.
- Załącznik, "Charakterystyka" - zawiera opis danych technicznych produktu.

Ogólna charakterystyka produktu

Ta zabezpieczona przed wandalizmem kamera oferuje znakomite funkcje monitorowania w banku i firmach, a także jest wodoodporna i odporna na drgania, dzięki czemu może wytrzymać silne uderzenia z zewnątrz. Niniejsza kamera o zmiennej ogniskowej oferuje funkcję redukcji szumu cyfrowego (DNR) oraz automatycznej korekty defektów CCD, umożliwiając uzyskanie przejrzystego obrazu.

Główne cechy

- Zasilanie: DC 12V/AC 24V
- Funkcje specjalne
  - Kontrola Line lock (LL)
  - Automatyczny balans bieli
  - Poziome/pionowe odwracanie obrazu
  - Sterowanie bez migotania
  - Regulacja szybkości wolnej migawki
  - Regulacja kompensacji oświetlenia tylnego
  - Automatyczne przełączanie pomiędzy trybem kolorowym a czarno-białym
  - Wyposażona w obiektyw o zmiennej ogniskowej
  - Funkcja automatycznego ustawiania przesłony
  - Cyfrowa redukcja szumów (DNR)
  - Dynamiczna korekcja wad CDD

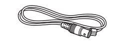
Zawartość opakowania

Sprawdzenie zawartości opakowania

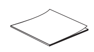
Proszę sprawdzić, czy w opakowaniu znajduje się kamera wraz z akcesoriami. Elementy te przedstawiono poniżej:



Kamera



Kabel monitora testowego



Instrukcja użytkowania

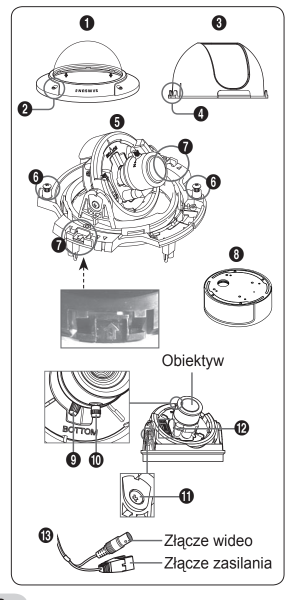
Obraz	Nazwa części	Standardowa	Ilość	Zastosowanie
	Plastikowa kotwica	HUD 5	4 (EA)	Przymocuj każdy element do otworów śrub w celu zapewnienia wzmocnionego podłączenia
	Śrubokręt ASSY	BH M5 X L6. (biały pierścień o przekroju okrągłym)	8	Używany w otworach do instalacji rur i mocowania do ściany
	Zaczep śruby ASSY	TH M4xL30 (czarny pierścień o przekroju okrągłym)	4	Używany w przypadku instalacji kamery na suficie lub ścianie
	Klucz L	TROX T-20	1	Używany do montażu/demontażu pokrywy
	Szablon		1	Używany do wyrównywania instalacji
	Otwór na uszczelkę i rurę	T2.5 W56	1	Używany do wykonania otworu na przewody w przypadku instalacji kamery na suficie lub ścianie

Uwaga

Kabel monitora testowego służy do sprawdzenia działania kamery poprzez podłączenie jej do przenośnego wyświetlacza. Aby podłączyć kamerę do wyświetlacza monitora należy użyć kabla BNC.

Elementy składowe kamery

Kamera składa się z następujących elementów:

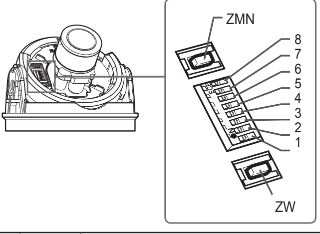


1. **Oprawa kopułkowa**: Chroni wewnętrzną pokrywę, obiektyw oraz korpus kamery.
2. **Śruba pokrywy**: Używana do montażu lub demontażu oprawy kopułkowej i obudowy.
3. **Pokrywa wewnętrzna**: Osłania i chroni korpus kamery.
4. **Zamek skrzydłowy**: Wepchnij długi, cienki śrubokręt do wąskiej szczeliny i popchnij go na zewnątrz, aby zdjąć pokrywę wewnętrzną.
5. **Korpus**: Do korpusu należy obiektyw, panel sterowania, płyta z obwodem drukowanym, śruby itp.
6. **Śruby do montażu i demontażu**: Dzięki tym dwóm śrubom korpus jest lepiej połączony z obudową.
7. **Zaczepy**: Poprzez pociągnięcie dźwigni z lewej i prawej w kierunku wskazywanym przez strzałki, korpus można odłączyć od obudowy.
8. **Obudowa**: Służy do montowania kamery na suficie lub ścianie. Jest mocowana za pomocą czterech śrub dołączonych do opakowania.
9. **Dźwignia powiększenia**: Za pomocą tej dźwigni można wyregulować i zablokować powiększenie obiektywu.
10. **Dźwignia ostrości**: Za pomocą tej dźwigni można wyregulować i zablokować ostrość obiektywu.
11. **Śruba do regulacji nachylenia**: Śruba ta służy do regulacji i ustawienia nachylenia obiektywu.
12. **Panel sterowania**: Zawiera dwa rodzaje przełączników regulujących, takich jak przełączniki funkcji oraz sterowania fazowego. Na środku panelu znajduje się osiem przełączników funkcji a na końcach zamieszczono dwa przyciski sterowania fazowego.
13. **Kabel**: Podłącz złącze wideo do kabla BNC, a złącze zasilania do zasilacza.

Ustawienie przełączników

Ustawienie przełączników funkcji

Aby ustawić dostępne funkcje kamery, należy dokonać regulacji ośmiu przełączników tak, jak opisano poniżej:



Nr	Nazwa	Krótki opis
1	LL	Włączanie/wyłączanie opcji "Line lock"
2	LSS	Włączanie/wyłączanie zwiększonej czułości lub wolnej migawki
3	H-REV	Włączanie/wyłączanie poziomego odwracania
4	V-REV	Włączanie/wyłączanie pionowego odwracania
5	BLC	Włączanie/wyłączanie kompensacji oświetlenia tylnego
6	FL	Włączanie/wyłączanie usuwanie migotania
7	D/N	Włączanie/wyłączanie automatycznego przełączania pomiędzy trybem kolorowym a czarno-białym
8	AWB	Włączanie/wyłączanie automatycznego balansu bieli

1. **Przełącznik 1 (LL)**: Gdy przełącznik jest ustawiony w pozycji **OFF** (wyłączony), kamera działa w trybie synchronizacji wewnętrznej, a w pozycji**ON** (włączony) — w trybie line lock.
   W trybie synchronizacji wewnętrznej do synchronizacji kamera zawsze wykorzystuje wewnętrzny oscylator krystaliczny. Jednakże, gdy do przełącznika sekwencyjnego podłączonych jest kilka kamer, wówczas przy przełączaniu pomiędzy kamerami może występować zwijanie obrazu lub miganie. W takim przypadku można ustawić przełącznik w pozycję **ON** (włączony), aby rozwiązać ten problem. Tryb line lock umożliwia kamerze użycie fazy zasilania AC jako odniesienia synchronizacji. W trybie tym można korzystać z przycisków sterowania fazowego (ZW/ZMN).

Uwaga

Jeśli korzysta się z zasilania prądem stałym 12V, należy ustawić przełącznik w pozycji **OFF**. Opcja line lock nie będzie zwykle działać, nawet wówczas, gdy przełącznik jest w pozycji **ON**.

Gdy podłączone jest zasilanie prądem zmiennym należy ustawić przełącznik LL w pozycji ON. W przypadku wystąpienia zwijania obrazu należy dostosować fazę za pomocą przycisków sterowania fazowego. Aby zwiększyć lub zmniejszyć fazę o jeden stopień, naciśnij odpowiednio przycisk ZW lub ZMN.

2. **Przełącznik 2 (LSS)**: Tryb zwiększenia czułości powoduje łączenie pól obrazów w pamięci w celu redukcji szumu przy jednoczesnym zwiększeniu jasności i kontrastu. Gdy przełącznik ten jest w pozycji **ON**, kamera automatycznie przełącza się na maksymalną szybkość pobierania obrazu większą o 128 razy, aby uzyskać wyraźny film przy ciemnym obrazie.
3. **Przełącznik 3 (H-REV)**: Gdy przełącznik jest w pozycji **ON**, obraz z kamery jest odwracany poziomo. Jeśli do monitorowania chce się korzystać z lustra, wówczas można zastosować tę opcję, aby zobaczyć rzeczywisty obraz.
4. **Przełącznik 4 (V-REV)**: Gdy przełącznik jest w pozycji **ON**, obraz z kamery jest odwracany pionowo. Jeśli kamera wyświetla obraz obrócony pionowo z opóźnieniem, wówczas opcja ta umożliwi zobaczenie właściwego obrazu.
5. **Przełącznik 5 (BLC)**: Gdy przełącznik ten jest w pozycji **ON**, można uzyskać wyraźny obraz, nawet jeśli kamera jest skierowana w stronę światła o zbyt dużym natężeniu jak np. światło słoneczne i fluorescencyjne. Gdy przełącznik jest w pozycji **OFF**, przedmiot z nadmiernym światłem nie jest wyraźnie widoczny.6. **Przełącznik**
6 **(FL)**: Gdy ten przełącznik ustawiony jest w pozycję to ON (włączony), szybkość migawki jest ustawiona na 1/100 s (dla NTSC) lub 1/120 s (dla PAL), aby zapobiec miganiu spowodowanemu przez różnicę pomiędzy częstotliwością odchylania pionowego (50Hz dla NTSC, 60Hz dla PAL) i częstotliwością migotania światła.
7. **Przełącznik 7 (D/N)**: Gdy przełącznik jest w pozycji **ON** (włączony), kamera automatycznie przełącza się pomiędzy trybem kolorowym a czarno-białym, w zależności od jasności otoczenia.
8. **Przełącznik 8 (AWB)**: Przełącznik ten reguluje balans bieli. Gdy jest on w pozycji **ON** (włączony) - kamera działa w trybie ATW, a gdy w pozycji **OFF** (wyłączony) - w trybie AWC.

   •ATW (Auto Tracking White Balance): Temperatura barwowa jest regulowana automatycznie w zależności od zmiany w otoczeniu. (Od około 2000°K do 11 000°K)

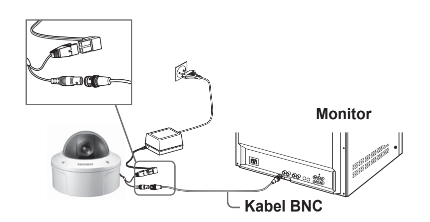
   •AWC (Auto White Balance Control): Zachowuje temperaturę barwową tylko wtedy, gdy przełącznik jest w pozycji **OFF**. Zatem temperatury barwowe są regulowane o wartość zapisaną.

Ostrożnie

-. Zakres ustawień IRIS dla tej kamery wynosi od ok. 80 do 120 IRE. Oznacza to, że kamera nie zapewnia pełnej funkcji zamykania/otwierania przesłony IRIS, lecz jedynie pewien ograniczony zakres.
-. Należy używać kamery po wybraniu właściwego ustawienia poziomu (80 IRE lub więcej), w przypadku wybrania poziomu 75 IRE lub niższego może występować niestabilność systemu IRIS.

Podłączenie kabli i zmiana ustawień

Przed zainstalowaniem kamery należy skorygować ostrość i powiększenie obiektywu oraz ustawić przełączniki.



Aby podłączyć kable

1. Podłącz kabel BNC do złącza wideo znajdującego się w kamerze.
2. Podłącz kabel BNC do wejścia wideo monitora.
3. Podłącz adapter zasilania do złącza zasilania znajdującego się na kamerze. Gdy monitor jest włączony, wyświetlany jest obraz z kamery.

Aby skorygować ostrość i powiększenie obiektywu oraz ustawienia funkcji

1. Zdejmij oprawę kopułkowa i pokrywę wewnętrzną. Więcej szczegółowych informacji o zdejmowaniu oprawy zawiera paragraf “Procedura montażu”, w rozdziale poświęconym montażowi kamery na następnej stronie.
2. Skoryguj ostrość, powiększenie i ustawienia funkcji kamery za pomocą dźwigni ostrości, powiększenia oraz przełączników, oglądając obraz na ekranie.
3. Aby zablokować skorygowaną ostrość i powiększenie, należy przykręcić dźwignie.

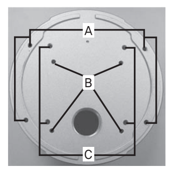
Montaż kamery

Przed montażem

Przed montażem kamery należy zapoznać się z następującymi ostrzeżeniami:

- Należy sprawdzić, czy miejsce montażu (sufit lub ściana) może unieść ciężar pięć razy większy od ciężaru kamery.
- Należy zapobiec możliwości zablokowania kabla w niewłaściwym miejscu lub uszkodzenia osłony linii elektrycznej. W przeciwnym razie może dojść do awarii lub pożaru. Do instalacji kamery na ścianie lub rurach można użyć adaptera do montażu na ścianie (SADT-102WM) lub adaptera do montażu na słupie (SADT-100PM).
- Przy montażu kamery należy uniemożliwić dostęp do miejsca instalacji innym osobom. Jeśli pod miejscem montażu znajdują się cenne przedmioty, należy je stamtąd usunąć.

Spód kamery



Informacje na temat otworów montażowych

A: Tych otworów należy użyć w przypadku bezpośredniego instalowania kamery na suficie lub ścianie.

※ Jeśli nie są używane, należy jest zaślepić korzystając ze śrubokręta (M5 X L6) w celu ochrony przed wodą.

B: Użyj tych czterech otworów w przypadku bezpośredniej instalacji kamery w skrzynce połączeniowej

※ Do montażu można użyć okrągłej skrzynki połączeniowej o średnicy 4 1/8 cala. (Skrzynkę połączeniową, uszczelkę i pokrywę można zakupić oddzielnie.)

C: Użyj tych otworów w przypadku instalowania adaptera do montażu na ścianie (SADT-102WM)

※ Jeśli nie są używane, należy jest zaślepić korzystając ze śrubokręta (M5 X L6) w celu ochrony przed wodą.

Otwory nieużywane powinny być dobrze zaślepione dostarczonymi śrubami w celu ochrony przed wodą. Jeśli śruby nie mają wewnątrz gumowych pierścieni lub nie są dobrze zamocowane, może dojść do przeciekania wody. Aby uzyskać informacje na temat montażu śrub, patrz strona 16 “Demontaż/montaż korpusu do obudowy”.

Instalowanie instalowanie na rurze

Przed instalacją należy zapoznać się z powyższymi ostrzeżeniami i zaślepić otwory, które nie są używane do montażu.

Aby zainstalować kamerę pod rurą

1. Po podłączeniu kabla zasilającego i wideo, przeprowadź je wewnątrz rury i przykręć rurę z gwintem męskim do rury z gwintem żeńskim w kamerze, aby zamocować **korpus**. (W takim przypadku należy upewnić się, że przed montażem użyto taśmy silikonowej, aby zapewnić ochronę przed wodą. Należy uważać, aby kabel nie został przytrzaśnięty w obszarze połączeń.)



2. Dopasuj kąt kamery w celu znalezienia najlepszego widoku.

1) Oddziel oprawę kopułkową za pomocą dostarczonego klucza L. (Aby poluzować śruby, obracaj je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.)



2) Dostosuj kierunek obiektywu. Aby uzyskać więcej informacji, patrz strona 17 “Regulacja kierunku kamery”.

3. Załóż oprawę kopułkową. (Przykręć bolce mocujące za pomocą klucza L, aby zapewnić ochronę przed wodą.)

※ **Aby zmienić położenie logo firmy SAMSUNG, przesuń opaskę gumową połączenia, tak jak to pokazano poniżej i obróć w celu montażu. (Ograniczenie obrotu to 180 stopni.)**




Aby zainstalować kamerę na rurze

1. Przeprowadź kabel zasilający i wideo przez otwór rury połączeniowej po stronie kamery

1) Zdejmij pokrywę boczną z **obudowy** za pomocą monety lub płaskiego śrubokręta. (Obracaj w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.)




2) Wciśnij wystający kabel zasilania i wideo z dolnego otworu do **obudowy**. A następnie wyciągnij je z pokrywy bocznej obudowy.



2. Zamocuj zdjętą pokrywę boczną do dolnego otworu i obróć ją w kierunku ruchu wskazówek zegara za pomocą monety lub płaskiego śrubokręta. (Upewnij się przed montażem, że włożono pierścień o przekroju okrągłym (P22 T2.4) do otworu. Pierścień jest konieczny ze względu na ochronę przed wodą.)



3. Po przeciągnięciu kabla zasilającego i wideo przez rurę łączącą przykręć rurę z gwintem męskim do rury z gwintem żeńskim w kamerze, aby zamocować **korpus**. (W takim przypadku należy upewnić się, że przed montażem użyto taśmy silikonowej, aby zapewnić ochronę przed wodą. Należy uważać, aby kabel nie został przytrzaśnięty w obszarze połączeń.)



4. Dostosuj kierunek obiektywu. Aby uzyskać więcej informacji, patrz strona 17 “Regulacja kierunku kamery”.

5. Załóż **oprawę kopułkową**. Aby uzyskać więcej informacji, patrz krok 3 “Aby zainstalować kamerę pod rurą” na stronie 13.

Instalowanie kamery na suficie

Przed instalacją należy zapoznać się z powyższymi ostrzeżeniami i zaślepić otwory, które nie są używane do montażu.

Aby zainstalować kamerę pod rurą

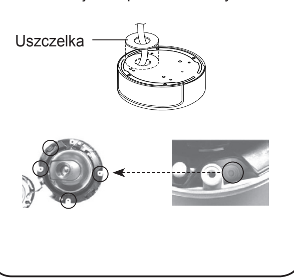
1. Przymocuj dostarczony szablon w miejscu instalacji i wywierć otwór (średnica 5 mm, minimalna głębokość 35 mm) w celu zamocowania kamery za pomocą dostarczonej plastikowej kotwicy (HUD 5).
2. Po podłączeniu kabla zasilającego i wideo poprowadź je tak, aby nie uległy uszkodzeniu w czasie instalacji.
3. Zdejmij oprawę kopułową. Aby uzyskać więcej informacji, patrz krok 2 “Aby zainstalować kamerę pod rurą” na stronie 13.
4. Zainstaluj kamerę. Po wyrównaniu otworu, w którym umieszczona została plastikowa kotwica, z otworem instalacji kamery, zamocuj cztery zaczepy śruby ASSY w miejscu włożenia pierścieni o przekroju okrągłym. (Jeśli nie włożono pierścieni o przekroju okrągłym, może dojść do przecieku wody.)
5. Dostosuj kierunek obiektywu kamery. Aby uzyskać więcej informacji, patrz strona 17 “Regulacja kierunku kamery”.
6. Załóż oprawę kopułkową. Aby uzyskać więcej informacji, patrz krok 3 “Aby zainstalować kamerę pod rurą” na stronie 13.

W przypadku prowadzenia okablowania po wywierceniu otworu w miejscu instalacji

❶ Wywierć otwór na rurę. (Zalecany rozmiar otworu: około 30mm średnicy)

❷ Przymocuj uszczelkę w dolnej części produktu, jak to pokazano poniżej. Należy prawidłowo wyrównać otwór z otworem rury.

※ Jeśli otwór odchyla się od uszczelki, może dojść do przecieku wody.



POL

Demontaż/montaż korpusu do obudowy

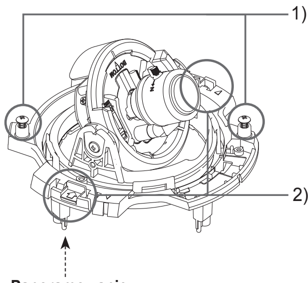
Otwory nieużywane powinny być dobrze zaślepione dostarczonymi śrubami w celu ochrony przed wodą. Aby odłączyć korpus od obudowy, należy wykonać poniższe instrukcje:

1. Zdejmij najpierw **oprawę kopułową**.

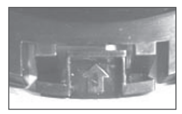
2. Odłącz **korpus** kamery od **obudowy**.

1) Poluzuj dwie śruby, obracając je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

2) Odłącz **korpus** kamery po odblokowaniu przez pociągnięcie lewej i prawej dźwigni w kierunku wskazywanym przez strzałki.



Panoramowanie



3. Zamontuj **korpus** kamery na **obudowie**. (Wyrównaj trzy rowki wyrównujące na korpusie z wybrzuszeniami w obudowie, aby je zmontować.)



4. Załóż **oprawę kopułkową** za pomocą klucza L. Aby uzyskać więcej informacji, patrz krok 3 “Aby zainstalować kamerę pod rurą” na stronie 13.

Regulacja kierunku kamery

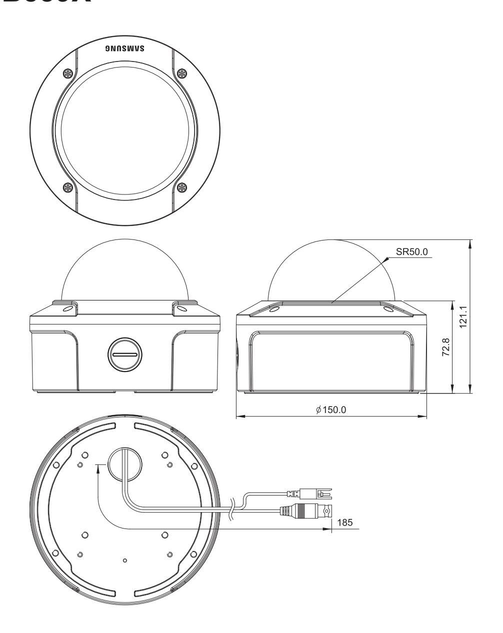
Po zamontowaniu kamery na suficie można dokonać regulacji kąta podglądu kamery. Kamerę można obracać w lewo lub w prawo (panoramowanie) oraz zmieniać jej nachylenie w górę lub dół (pochylanie).

W przypadku panoramowania ograniczenie obrotu kamery ustawiono na 355 stopni (100 stopni zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara i 255 stopni w przeciwnym kierunku). Obracanie jest ograniczone **ogranicznikiem** znajdującym się wewnątrz kamery. Aby wyregulować panoramowanie należy najpierw zluzować dwie śrubki znajdujące się na spodzie i obrócić w żądanym kierunku, a następnie dokręcić je, aby zamocować kamerę.

W przypadku pochylania można zmieniać kąt w zakresie od 0 do 90 stopni. Jeśli kąt nachylenia jest mniejszy niż 17 stopnie, część obrazu może być niewidoczna. Do zabezpieczenia ustawienia po regulacji kąta pochylenia służą **śruby do ustawienia pochylenia**.

Aby skorygować ostrość lub powiększenie kamery, należy użyć **dźwigni powiększenia** i **dźwigni ostrości**. Jeśli kamerę montuje się na pochyłym suficie lub ścianie, można obracać obiektyw, aby ustawić ją na odpowiedni kierunek obrazu.

SCC-B539X



Załącznik A: Charakterystyka dla standardu NTSC

<table>
<tr><th>Element</th><th colspan="5">Informacje</th></tr>
<tr><td>Rodzaj produktu</td><td colspan="5">Kolorowa kamera kopułkowa do zastosowania w telewizji przemysłowej</td></tr>
<tr><td>Zasilanie</td><td colspan="5">AC 24V ± 10% (60Hz ± 0,3 Hz), DC 12V +10%/-5%</td></tr>
<tr><td>Rodzaj transmisji</td><td colspan="5">System w standardzie NTSC (525 linii, 60 pól)</td></tr>
<tr><td>Pobór mocy</td><td colspan="5">Ok. 1,7 W</td></tr>
<tr><td>Przetwornik obrazu</td><td colspan="5">1/3'' IT Super-HAD CCD</td></tr>
<tr><td>Piksele</td><td colspan="5">Ogólnie: 811(H) x 508(V), 410.000 pikseli
Efektywne: 768(H) x 494(V), 380.000 pikseli</td></tr>
<tr><td>Tryb skanowania</td><td colspan="5">525 linii, 2:1 z przeplotem</td></tr>
<tr><td>Częstotliwość wybierania linii</td><td colspan="5">Pozioma: 15,734Hz(wewn.)/15,750Hz(LL)
Pionowa: 59,94Hz(wewn.)/60Hz(LL)</td></tr>
<tr><td>Tryb synchronizacji</td><td colspan="5">Wewn./Line Lock (regulacja fazy za pomocą przycisków ZW/ZMN)</td></tr>
<tr><td>Rozdzielczość pozioma</td><td colspan="5">540 linii TV</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Min. poziom oświetlenia obiektu</td><td colspan="3"></td><td>SCC-B53X3 (Color/BW)</td><td>SCC-B53X2 (Color/BW)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">F1,2</td><td rowspan="3">Zwiększenie czułości Off</td><td>50IRE</td><td>0,4/0,04Lux</td><td>0,4/0,4Lux</td></tr>
<tr><td>30IRE</td><td>0,24/0,024Lux</td><td>0,24/0,24Lux</td></tr>
<tr><td>15IRE</td><td>0,12/0,012Lux</td><td>0,12/0,12Lux</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zwiększenie czułości x 128</td><td>50IRE</td><td>0,0031/0,00031Lux</td><td>0,0031/0,0031Lux</td></tr>
<tr><td>30IRE</td><td>0,0019/0,00019Lux</td><td>0,0019/0,0019Lux</td></tr>
<tr><td>15IRE</td><td>0,0009/0,00009Lux</td><td>0,0009/0,0009Lux</td></tr>
<tr><td>Sygnał wyjściowy</td><td colspan="5">COMPOSITE Video(1,0 Vp-p, 75omów, BNC), wyjście testowe monitora(1,0 Vp-p, 75omów, kabel z wiązką przewodów)</td></tr>
<tr><td>Obiektyw</td><td colspan="5">Automatyczna przesłona
Ogniskowa: 2,5 do 6,0mm
Apertura: 1,2</td></tr>
<tr><td>Funkcja PAN</td><td colspan="5">Zakres: 0 do 355° (100 stopni zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara i 255 stopni w przeciwnym kierunku)</td></tr>
<tr><td>Funkcja podnoszenia</td><td colspan="5">Zakres: 0 do 90°</td></tr>
<tr><td>Przełączniki</td><td colspan="5">Line lock (LL)
Zwiększenie czułości; wolna migawka (LSS)
Obrót w poziomie (H-REV)
Obrót w pionie (V-REV)
Kompensacja oświetlenia tylnego (BLC)
Redukcja migotania (FL)
Przełączenie pomiędzy trybem kolorowym i czarno-białym (D/N)
Automatyczny balans bieli (AWB)
Cyfrowa redukcja szumów (DNR)
Dynamiczna korekcja wad CDD</td></tr>
<tr><td>Temperatura pracy</td><td colspan="5">-10°C do +50°C</td></tr>
<tr><td>Wilgotność otoczenia</td><td colspan="5">Do 90%</td></tr>
<tr><td>Rozmiar</td><td colspan="5">150(Ø) x 121mm(wys.)</td></tr>
<tr><td>Waga</td><td colspan="5">SCC-B539X: 1,1kg</td></tr>
</table>

Załącznik B: Charakterystyka dla standardu PAL

Element	Informacje				
Rodzaj produktu	Kolorowa kamera kopułkowa do zastosowania w telewizji przemysłowej				
Zasilanie	AC 24V ± 10% (50Hz ± 0,3 Hz), DC 12V +10%/-5%				
Rodzaj transmisji	System w standardzie PAL (625 linii, 50 pól)				
Pobór mocy	Ok. 1,7 W				
Przetwornik obrazu	1/3'' IT Super-HAD CCD				
Piksele	**Ogólnie**: 795(H) x 596(V), 470.000 pikseli **Efektywne**: 752(H) x 582(V), 440.000 pikseli				
Tryb skanowania	625 linii, 2:1 z przeplotem				
Częstotliwość wybierania linii	**Pozioma**: 15,625Hz(wewn.)/15,625Hz(LL) **Pionowa**: 50Hz(wewn.)/50Hz(LL)				
Tryb synchronizacji	Wewn./Line Lock (regulacja fazy za pomocą przycisków ZW/ZMN)				
Rozdzielczość pozioma	540 linii TV				
Min. poziom oświetlenia obiektu				SCC-B53X3 (Color/BW)	SCC-B53X2 (Color/BW)
	F1,2	Zwiększenie czułości Off	50IRE	0,4/0,04Lux	0,4/0,4Lux
			30IRE	0,24/0,024Lux	0,24/0,24Lux
			15IRE	0,12/0,012Lux	0,12/0,12Lux
		Zwiększenie czułości x 128	50IRE	0,0031/0,00031Lux	0,0031/0,0031Lux
			30IRE	0,0019/0,00019Lux	0,0019/0,0019Lux
			15IRE	0,0009/0,00009Lux	0,0009/0,0009Lux
Sygnał wyjściowy	COMPOSITE Video(1,0 Vp-p, 75omów, BNC), wyjście testowe monitora(1,0 Vp-p, 75omów, kabel z wiązką przewodów)				
Obiektyw	Automatyczna przesłona Ogniskowa: 2,5 do 6,0mm Apertura: 1,2				
Funkcja PAN	Zakres: 0 do 355° (100 stopni zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara i 255 stopni w przeciwnym kierunku)				
Funkcja podnoszenia	Zakres: 0 do 90°				
Przełączniki	Line lock (LL) Zwiększenie czułości; wolna migawka (LSS) Obrót w poziomie (H-REV) Obrót w pionie (V-REV) Kompensacja oświetlenia tylnego (BLC) Redukcja migotania (FL) Przełączenie pomiędzy trybem kolorowym i czarno-białym (D/N) Automatyczny balans bieli (AWB) Cyfrowa redukcja szumów (DNR) Dynamiczna korekcja wad CDD				
Temperatura pracy	-10°C do +50°C				
Wilgotność otoczenia	Do 90%				
Rozmiar	150(Ø) x 121mm(wys.)				
Waga	SCC-B539X: 1,1kg				



Prawidłowe usuwanie produktu

(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

(Dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów w Europie, w których działa system zbiórki odpadów)

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



Part No. AB68-00649E(01)